

CULTURA

Scienza e cibo: eccellenze a confronto al Nonino

■ ALLE PAGINE 42 E 43



«L'Italia è la patria dello slow food l'America non si sa piú nutrire»

È arrivato a Udine Michel Pollan il giornalista gastronomo che ha vinto il Risit d'Àur 2013

Autore del "Dilemma dell'onnivoro" mette in guardia dai cibi precotti e tesse l'elogio del San Daniele

UDINE

Galeotto fu un viaggio sulla Route 5, ferita d'asfalto nelle immense praterie californiane. È a quella corsa in auto - «scioccante, epifanica direi» - che Michael Pollan riconduce la genesi della sua opera principe, il bestseller *Il dilemma dell'onnivoro*, esplorazione dell'inimmaginabile (e sconcertante) "background" di quel che troviamo sugli scaffali dei supermercati. «Guidavo e mi guardavo attorno. Migliaia di ettari stipati di capi di bestiame, uno sull'altro tra fanghiglia e letame. Non mi ero mai interrogato, prima di allora, sulla provenienza delle bistecche...». Così si è accesa la miccia: il resto, poi, è venuto a catena, delineando poco a poco un panorama da fantascienza. A Udine da ieri, in vista della cerimonia alle distillerie **Nonino** - dove domattina riceverà il premio speciale *Risit d'Àur 2013* -, il giornalista newyorkese si racconta. Rivanga gli albori di un interesse trasformato-

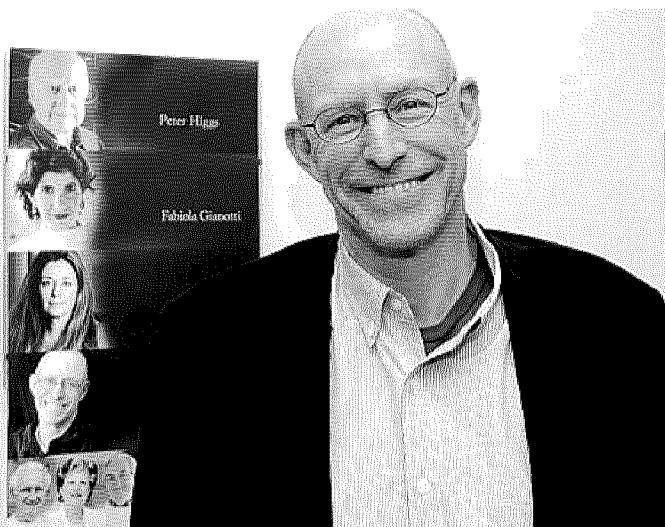
si, gradualmente, in missione sociale e scandisce a mo' di aforisma la sintesi della sua "filosofia nutrizionale": «Mangiate solo cibo senza etichette. Cibo vero». Con conseguente corollario: «Cucinate da soli. Non comprate roba già cotta. È questa la chiave, l'unico modo per essere davvero sicuri di mettere sotto i denti pietanze sane. Una vivanda che vede la luce in casa è senza dubbio migliore di una confezionata in fabbrica». Consiglio tarato sui suoi connazionali, prevalentemente. «In effetti - ammette - qui in Italia il quadro è molto diverso. Avete conservato la cultura alimentare, il gusto della preparazione di pranzo e cena, della tavola in compagnia; siete i portabandiera dello *slow food*. In America, invece, è tutta un'altra musica. Si consumano i pasti in solitudine e, soprattutto, non si cucina affatto. Ognuno si rifornisce quotidianamente di materiale pronto all'uso. C'è una lacuna che definirei culturale, appunto, e che colmare non è per nulla fa-

cile». Bisogna essere realisti, riconosce Pollan. L'enorme diffusione del *Dilemma dell'onnivoro* prova che l'attenzione al tema esiste, d'accordo, ma ciò non toglie che siamo solo ai primordi di un percorso sul cui trionfo non c'è affatto da scommettere. Perché il sistema è perverso: «Cito solo un esempio. Ho visitato un'azienda che controlla a distanza, con i computer, 25 mila acri di terreno coltivato a patate. C'è un enorme braccio d'irrigazione che emette acqua e, insieme, fertilizzante e pesticidi così tossici che gli agricoltori hanno il divieto di recarsi nei campi per i cinque giorni successivi allo spargimento delle sostanze. Questa esperienza, unita a quella dei bovini sulla Route 5, mi ha aperto gli occhi su come nasce il piatto più diffuso in Usa». Hamburger & chips. «Alla larga. Occhio a ogni elemento trattato, trasformato. Ai generi che durano a lungo. Per sapere come non ci si deve nutrire basta osservare gli Stati Uniti». Che a loro volta, peraltro,

guardano sempre più al Belpaese come a un modello da imitare, sul fronte culinario. In maniera più o meno lecita: «Il fenomeno delle contraffazioni esiste, impossibile negarlo, ma non ritengo che rappresenti un rischio per la salute. È semplicemente una truffa. C'è da dire, del resto, che da qualche tempo noi americani cerchiamo anche di produrre beni alimentari "nostri" - pur ispirati al modello italiano -, con materie locali. Sono inoltre sicuro che il consumatore sa ben distinguere i "falsi"». Affezionato ospite delle penisole - specie del settore centrale: «Roma, Firenze... Wonderful» - Michael Pollan è alla sua prima tappa in Friuli Venezia Giulia. «Non ci ero mai stato, ma ne conosco bene le eccellenze. Il San Daniele, per esempio. E i vini, ottimi». Per non parlare della grappa **Nonino**, beninteso. «Ricevere un riconoscimento proprio in Italia, patria del gusto, è una grandissima soddisfazione. Un onore».

Lucia Aviani

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il giornalista newyorkese Michael Pollan (Foto Petrusi/Turco)



«La mia particella di Dio nel buio della materia»

Lo scienziato Peter Higgs dai Nonino per il premio Maestro del nostro tempo
«Il bosone è un punto fermo, ma c'è un 95% di elementi da esplorare»

Narra la leggenda che fu durante una passeggiata per le colline scozzesi del Cairngorm, che Peter Higgs ebbe «una grande idea» («one big idea»), quella che lo condusse verso il bosone che da lui prese il nome e la cui esistenza è stata provata sperimentalmente solo nell'estate dell'anno scorso. Per lui una passeggiata come per Newton la mela? «Questa storia della passeggiata - racconta divertito l'ottantatreenne scienziato scozzese che domani riceverà il Premio Nonino un Maestro del nostro tempo, non è assolutamente vera, ma siccome è scritta su Wikipedia non posso cambiarla. È vero, però, che in un fine settimana del luglio del '64 mi resi conto di avere gli strumenti per risolvere il problema del bosone in grado di completare il quadro del Modello standard (una sorta di catalogo della materia di tutti gli elementi che compongono l'universo) e di dare ragione della massa delle particelle». Ma se non è stata una folgore, come è andata? «Lavoravo su una teoria proposta nel 1960 da un fisico giapponese-americano circa la generazione di massa per le particelle. Ma aveva un difetto, dicevasi, che c'erano particelle con zero rotazione, zero spin e zero massa, ma non si poteva dimostrare che esistessero. Nel 1964 abbiamo visto che c'era una soluzione che proveniva dal teorema matematico di Goldstone, e al tempo stesso ci siamo resi conto che c'era una teoria che non obbediva del tutto agli assiomi matematici ed era l'elettrodinamica. Prima non pensavo ci fossero collegamenti tra queste due teorie, poi ho visto che era necessario metterle assieme. Di qui mi sono reso conto di come si generasse la massa per le parti-

celle». Il bosone di Higgs viene comunemente definito come la *particella di Dio*, un'immagine suggestiva sulla quale però Higgs non concorda. «Tutto nasce da un'astuzia editoriale, dal fatto che l'editore del volume di fisica divulgativa del Premio Nobel Leon Lederman *Goddamn particle* e cioè *particella maledetta*, tolse dal titolo il suffisso *damn* (maledetto) che fu storpiato in *God particle*, *Particella Dio*, diventata *Particella di Dio*. Questo ha creato molti fraintendimenti e lo trovo offensivo soprattutto per i credenti. Il bosone di Higgs non spiega la creazione, è solo il completamento sperimentale del Modello Standard, della fisica delle particelle». Apre però nuove vie alla ricerca scientifica. «Certo: questo infatti non vuol dire che siamo alla fine degli studi e degli esperimenti. Ci sono cose non comprese affatto, come il comportamento dei neutrini. Ci sono problemi poi nelle cosmologia, a esempio, non riusciamo ancora a spiegarci perché il 95% della materia dell'universo sia materia oscura e sconosciuta. Il prossimo passo probabilmente sarà la scoperta di più particelle sconosciute che ci aiutino a comprendere la teoria delle origini dell'universo. La scoperta del bosone può fornire cenni su quanta energia sarà necessaria per poter scoprire queste particelle». Una ricerca che sembra arrivare alle origini anche della fede; c'è, ci sarà ancora contraddizione tra fede e scienza, chiediamo? «Difficile rispondere, anche se non credo che lo sviluppo scientifico contraddica la credenza religiosa. Se si pensa alla storia delle credenze religiose si può sospettare che la scienza ne indebolisca o ne abbia indebolito le motivazioni. Ma io non credo che la

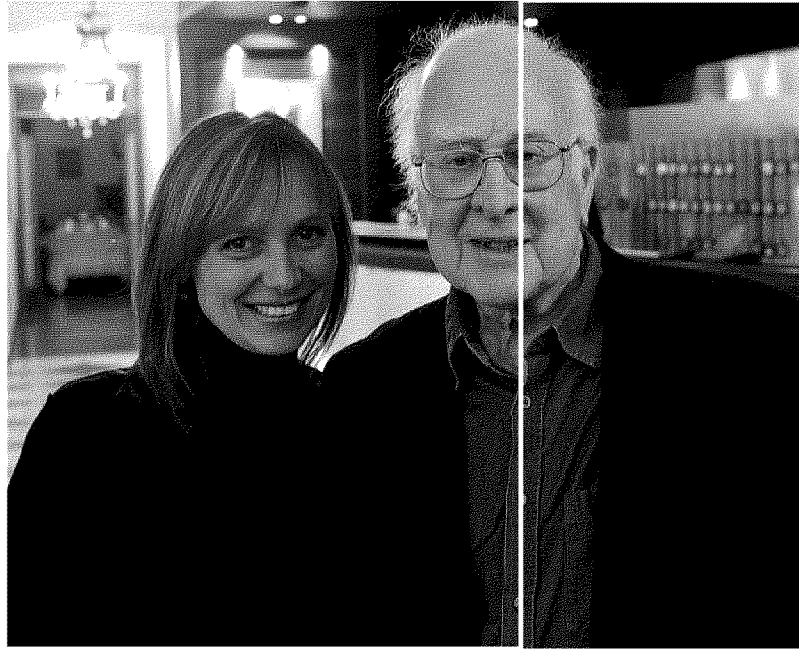
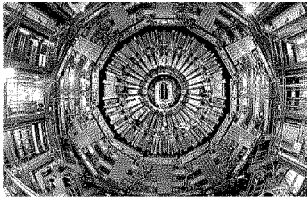
scienza in realtà mini la fede, né vedo affatto impossibile che la gente di fede pratici la scienza. Spesso sono imbarazzato dal comportamento di studiosi come Richard Dawkins, che con le sue teorie evoluzionistiche e la sua crociata 'scientifica' contro la religione, si pone da un punto di vista del fondamentalismo. Io non sono credente, forse con una storia famigliare diversa avrei potuto anche esserlo». Peter Higgs ha ricevuto premi e riconoscimenti in tutto il mondo, ha fatto un qualche scalpore il fatto che non si sia presentato nel 2004 a Gerusalemme a ritirare il Premio Wolf per la fisica, «ma non lo rifiutai, semplicemente non andai a ritirarlo perché un mese prima della cerimonia venne ucciso un bambino tetraplegico a Gaza, e io sono contrario alla politica del governo israeliano verso i palestinesi». E il Nobel? «Non mi spiacerebbe», confessa e sorride di gusto quando gli ricordiamo che ben quattro Premi Nonino sono diventati Premi Nobel.

Mario Brandolin

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Peter Higgs ieri a Udine con Antonella Nonino; a sinistra l'abbraccio con Fabiola Gianotti al Cern il giorno della scoperta del bosone (Foto Petrussi/Turco)



www.ecostampa.it

IL SINCROTRONE DI GINEVRA E LA GOD PARTICLE

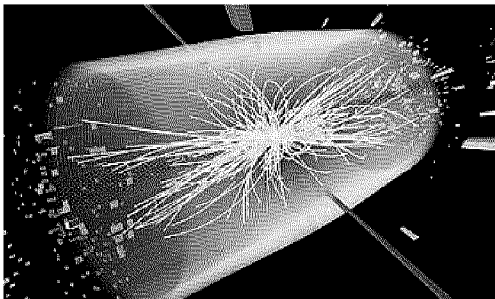
Tremila fisici impegnati in una ricerca durata cinquant'anni

Ribattezzato "Goddamn particle" (particella maledetta, per la difficoltà di dimostrarne l'esistenza), e poi "God particle" (per l'apparente funzione creatrice), il bosone di Higgs è stato trovato, dopo una caccia di cinquant'anni. Un esercito di battitori, tremila scienziati provenienti da 38 paesi diversi, lo ha alla fine stanato e braccato nel LHC, l'immenso sincrotrone di Ginevra. «Diciamo che lo abbiamo acchiappato per la coda; ore possiamo cercare di capire bene di che bestia si tratti», dice soddisfatto Sergio Bertolucci direttore della ricerca al Cern. «Siamo a un punto di arrivo, ma soprattutto di partenza». Già,

perché la scoperta, annunciata con clamore mediatico la scorsa estate (oggetto del "Premio Nonino" oggi, e domani, chissà, del Nobel), appartiene già in certo modo al passato. Il "modello standard", ossia l'ipotesi corrente sulla struttura della materia, lo prevedeva da tempo, sulla base delle teorie formulate dal fisico scozzese Peter Higgs già negli anni '60. Ma sinora nessuno lo aveva "visto" sperimentalmente. Ci sono riusciti i due "rivelatori" dell'acceleratore Cern, l'Atlas e il CMS (strumenti grandi come palazzi di dieci piani), che hanno esaminato ciò che avviene facendo collidere fasci di protoni

accelerati sin quasi alla velocità della luce. Lì, in condizioni di energia e temperatura che si avvicinano a quelle postulate per il Big bang, è stata individuata una particella perfettamente compatibile con il bosone di Higgs (probabilità stimata, 99,99994%). Ne viene confermata, conseguentemente, la teoria di Higgs, secondo la quale esiste un campo permeante l'universo (denominato, anche questo, con il nome dello scienziato britannico), all'interno del quale le particelle interagiscono, acquisendo massa diversa secondo i diversi rapporti tra loro, e per questo rallentando. Non fosse così, tutte le particelle,

prive di massa, viaggerebbero alla velocità della luce (come i fotoni, componenti la luce, che non essendo influenzati dal "campo di Higgs" risultano senza massa). Ora si spalancano nuovi scenari per la fisica, che si inizieranno a studiare dopo lo stop necessario ad un potenziamento del LHC. Rimane ancora moltissimo da scoprire, e il bosone potrebbe essere il primo gradino per arrivare alla conoscenza di quella "materia oscura" e di quella "energia oscura", che costituiscono oltre il 90% dell'esistente, e delle quali, pure, la scienza non sa ancora quasi nulla. (lu.san.)



L'immagine che descrive l'esperimento con il quale è stata individuata la particella elementare, il bosone di Higgs



003368